

Зрительные
ПЛЮЗИИ

Выполнено:
Ученицей 5 «В» класса
Гимназии №35
Барминой Юлией
Классный руководитель:
Кадимова Сария
Максутовна

Содержание:

- Глава
№1.....
стр.3
- Глава
№2.....
стр.5
- Глава
№3.....
стр.10

Цель:

- Узнать, что такое зрительные иллюзии и почему они возникают.

Глава №1

- ❑ Иллюзия (от латинского слова *illusio* — заблуждение, обман) — искаженное восприятие реально существующего объекта или явления.
- ❑ Зрительные иллюзии (обманы зрения) — ошибки в зрительном восприятии человека, а также различные искусственно создаваемые образы, основанные на использовании зрительных механизмов.

□ С давних пор люди не только поражаются обманам зрения и забавляются зрительными иллюзиями, но и сознательно используют их в своей практической деятельности. Уже тысячи лет зрительные иллюзии целенаправленно используются в архитектуре для создания определенных пространственных впечатлений, например, для кажущегося увеличения высоты и площади залов. Еще более эффективно зрительные иллюзии используются в изобразительном и цирковом искусстве. Зрительные иллюзии стали основой кинематографии и телевидения, учитываются в полиграфии и в военном деле. Создаваемая при помощи технических средств виртуальная зрительная реальность занимает в жизни современного человека огромное место и тесно переплетается с действительностью.

□ Систематическое изучение зрительных иллюзий началось примерно с середины 19 века. Во второй половине 19 — начале 20 веков было создано множество тестовых изображений, демонстрирующих наличие значительных ошибок в оценке размеров и формы геометрических фигур. В основе этих зрительных иллюзий лежит то обстоятельство, что на формирование видимого образа данного объекта всегда в большей или меньшей мере влияют объекты, располагающиеся по соседству с ним в поле зрения.

- Иными словами, наше зрительное впечатление о величине и форме объекта зависит от контекста, в котором он рассматривается. Это свойство нашего зрения было замечено очень давно. В частности, было обнаружено, что на воспринимаемую длину, кривизну и ориентацию линий большое влияние оказывают размеры фигур, в которые они включены, а также наличие прилегающих или пересекающихся линий. Многие из придуманных в то время геометрических зрительных иллюзий стали классическими. Почему возникают оптические иллюзии? Зрительный аппарат человека - сложно устроенная система со вполне определенным пределом функциональных возможностей. В нее входят: глаза, нервные клетки, по которым сигнал передается от глаза к мозгу, и часть мозга, отвечающая за зрительное восприятие. В связи с этим выделяются три основные причины иллюзии:

- 1) наши глаза так воспринимают идущий от предмета свет, что в мозг приходит ошибочная информация;

- 2) при нарушении передачи информационных сигналов по нервам происходят сбои, что опять же приводит к ошибочному восприятию;

- 3) мозг не всегда правильно реагирует на сигналы, приходящие о глаз.

Глава 2

Виды иллюзий.

□ Иллюзии делятся на такие виды:

1) иллюзии восприятия цвета;

2) искривляющие;

3) контурные;

4) восприятие глубины;

5) восприятие размера;

6) перевертыши;

□ 7) стерео-иллюзии;

8) комната Эймса;

9) движущиеся иллюзии.

□ Мы действительно видим кривую линию вместо прямой, высокого человека вместо низкого, а не «нам кажется, что мы видим», или мы «думаем, что видим». Мы действительно видим палку в воде искривленной, хотя не думаем, что она на самом деле ломается, попав в воду. В литературе по этому вопросу можно найти достаточное количество доказательств невозможности понимать иллюзии как обманы суждения. Дополнительным доказательством указанного положения может служить тот факт, что зрительные иллюзии присущи и животным.

Глава 3

- Почему возникают оптические иллюзии?
Зрительный аппарат человека - сложно устроенная система со вполне определенным пределом функциональных возможностей. В нее входят: глаза, нервные клетки, по которым сигнал передается от глаза к мозгу, и часть мозга, отвечающая за зрительное восприятие. В связи с этим выделяются три основные причины иллюзии:
 - 1) наши глаза так воспринимают идущий от предмета свет, что в мозг приходит ошибочная информация;
 - 2) при нарушении передачи информационных сигналов по нервам происходят сбои, что опять же приводит к ошибочному восприятию;
 - 3) мозг не всегда правильно реагирует на сигналы, приходящие о глаз.

- Зрительные иллюзии иначе называют зрительными или оптическими обманами, как и вообще иллюзии — обманами чувств. Это название, однако, не следует понимать в смысле действительного обмана, внушенного суждения, которое исчезает, как только раскроется истина. Оптическое впечатление закономерно обусловлено устройством нашего органа зрения или способом, каким мы вынуждены воспринимать видимый предмет. Зрительные иллюзии, поэтому иногда называют «нормальными обманами глазомера».

Заключение

- Иллюзии восприятия – искаженные восприятия реальных предметов. Наибольшее их число наблюдается в области зрения. Особенно многочисленны зрительные иллюзии («обманы зрения»), возникающие при отражении некоторых пространственных свойств предметов (длин отрезков, величин предметов и углов, расстояний между предметами, формы) и движения. Итак, зрительные иллюзии – это неправильное или искаженное восприятие величины, формы и удаленности предметов.

www.spiralofmemory.org

















